

 <p>財團法人台灣省私立高雄仁愛之家附設慈惠醫院 TSYR-HUEY(LOVING)MENTAL HOSPITAL KAOHSIUNG JEN-AI(LOVE)HOMES</p> <p>仁愛心 慈惠情 玫瑰峰 服務 教學 研究 管理</p> 	<p>第 165 期</p> <h1 style="text-align: center;">慈惠醫訊</h1>	<p>本院推行 e 化活動，本刊物歡迎至本院網站自行查閱全文版 網站： http://thmh.khja.org.tw/info.asp 慈惠醫訊</p> 
<p>創刊日期：九十四年一月十八日 發行人：鍾偉倫 編輯：慈惠醫訊編輯小組</p>	<p>總編輯：韓桂香 執行編輯：蔡筱芸 發行組：蔡筱芸</p>	<p>本院網址：http://thmh.khja.org.tw 電話：(07)7030315 地址：高雄市大寮區後庄里鳳屏一路 509 號 傳真：(07)7012624</p>

腦科學專欄

高科技的 Z 分數神經心理回饋可以在慈惠醫院預約了

臨床心理科 張瀚云主任

腦影像是指繪製大腦結構和功能的幾種技術，用於認知神經科學的研究和臨床應用。這些技術包括正子斷層造影(PET)、腦部斷層造影(SPECT)、功能性磁共振造影 (fMRI)、腦磁波儀 (MEG) 和腦電波圖(EEG)等。成像技術因多種因素而有差異，如空間和時間分辨率、侵入性和成本。其中，EEG 是一種非侵入性診斷工具，它記錄由自放置在頭部表面的電極收集到的神經元產生的電信號。由於其非侵入性和相對較低的成本，且可對腦部活動提供了連續監測的記錄方式，至今都是診斷腦部疾病的重要的方法。多年來 EEG 已成為一種普遍應用於神經外科、神經病學和認知科學等不同領域的儀器。由於其出色的時間分辨率，EEG 非常適合分析大腦功能的動態。

三度空間低解析度電磁斷層攝影(low-resolution electromagnetic tomography, LORETA)可藉由 EEG 的資料計算電流強度來推算與定位神經活化的起源位置，LORETA 是直接計算整個腦部的電流分佈。可找出大腦深部的活性起源，並且描繪出 3D 的電流分佈，他像 CT、MRI 和 PET 影像可做出斷層攝影的效果，把整個頭依冠狀面 (coronal view)、矢狀面 (sagittle view) 或軸狀面 (axial view) 做切面，如此更可清楚看到大腦深層電流起源的位置，並得以推估腦部活化區域的分佈。

在臨床治療方面，神經回饋(neurofeedback)訓練被發現可以促進認知功能與表現，包括增加 ADHD 孩童反應抑制的能力、提升癲癇症病患的控制能力、延緩老人執行功能下降及提升運動員在賽場的表現等。近來，另一種新興的神經回饋訓練方式稱為 z 分數神經回饋 (z-score neurofeedback, ZNFB)，強調個人化量身訂製專屬的神經回饋方案，更為新興的治療技術，進 10 年內相關臨床療效證據更逐漸被發表。Wigton 與 Krigbaum(2019)對 21 位 ADHD 的成人和兒童進行每週一次共十次的 ZNFB，結果參與者接受訓練後在專注力、執行功能、行為問題及腦波功能都有顯著進步；此外，Krigbaum 與 Wigton(2015)對 10 位臨床病患進行 19 頻道的 ZNFB，約有 90%的病患在治療 15 次後自評有顯著進步。

本院至 2020 年引進新進的腦電圖分析軟體與儀器，它除了可以運用 LORETA 的強大定位計算能力以 3D 影像分析大腦結構功能與病理變化，也能將全腦腦波狀態與常模做比較，它具有長達 82 年資料的標準數據資料庫，資料庫年齡從 2 個月至 82 歲涵蓋廣泛年齡層。透過定量腦電圖和神經回饋的無縫結合，治療者更能了解病患的主要問題會在哪一些腦區與腦波頻段，並確認病患的主訴問題與腦波結果是否吻合，最後，依據與症狀有關的大腦區域和網絡來設計神經回饋的訓練方案，病患在本院進行 3D LORETA z 分數神經回饋，運用該系統強大的即時(real-time)回饋功能，0.25 秒就可將個案的反應轉化成即時的視覺與聽覺回饋，讓病患出現正確的腦波反應能夠被即時的增強。本院以大腦神經科學為基石，使臨床治療成效能更為顯著，以提供病患更優質的服務。

慈惠醫院 通過
107 年度精神科醫院評鑑
108 年度精神科教學醫院評鑑

院址：高雄市 831 大寮區鳳屏一路 509 號
本院電子信箱：thmh@mail.khja.org.tw
本院網址：thmh.khja.org.tw
電話 (TEL)：886-7-7030315
傳真 (FAX)：886-7-7012624
分機 (EXT)：掛號 3167 門診 3138、3140
居家治療 3141、3161 急診服務 3201、3203
戒菸相關諮詢服務 3173

視病如親 If the patient were you or someone you love...



2020/01/23 中國武漢宣布封城，〈封城〉對許多人一輩子來說應該是很難想像的情景，但確確實實的發生在這個世界上。還記的封城的前三天，我才剛跑完台北渣打馬拉松，並沉浸在破全程馬拉松紀錄的喜悅中，而且可能是體力消耗大影響免疫系統，加上那時在擁擠的高鐵車廂裡，幾乎沒人戴口罩，在完賽後那幾天出現上呼吸道感染症狀(若是現在一定會被抓去採檢了)，想想真的是有驚無險。

之後在政府加強邊境防疫及全民配合戴口罩的共同努力下，讓台灣彷彿與世隔絕、如世外桃源般的度過安居樂業的一年多，即使從新聞報導中得知世界強國，如：美國，其醫療崩壞之慘狀，染疫死亡人數從二十萬、三十萬直線上升的恐怖數據，更顯示台灣防疫措施的成功。但如此天壤之別，讓人不敢相信，甚至有心人士頻質疑政府為何不執行普篩以抓出可能的黑數。

不過狡猾的病毒還是突破邊境的管制，加上全民無法及時警戒的情況下，疫情一發不可收拾，而新冠肺炎之所以讓人聞風喪膽，在於其傳染力強、致死率較高，更可怕的是所謂的輕症感染者甚至是無症狀感染者，讓疫情的防治簡直難如登天。政府於5月19日實施全台三級警戒，學校全面停課，補習班、安親班、夜市、健身房停止營業，餐廳禁止內用，外出須全面戴口罩，醫院加強感染管制，全面禁止會客，暫停志工與義工、設立門口篩檢站，衝擊之大，除了SARS時期之外，前所未見。而SARS雖然罹病死亡率比新冠肺炎更高，但發燒才具有傳染力，較容易防堵，除了和平醫院封院的歷史傷痕外，數月內社會即恢復平靜，但COVID-19屬於RNA病毒，不斷變種，讓傳染力、致病力提升，甚至讓疫苗效力下降，疫情似乎遙遙無期，於是與疫情共存的防疫新生活型態成了一種不得不的解決辦法。

身為醫院的感控醫師，經過這波疫情的洗禮，充分感受到感染管制的困難之處，疫情瞬息萬變，料敵從寬、禦敵從嚴，強制管制措施如封城當然有效，但極權國家才做得到，而且然後呢？中間牽涉到的民生經濟、人權考量及執行面的細節是否能落實才是困難之處，醫院感染管制措施何嘗不是呢？常聽到一句話，要餓死還是病死？在疫情險峻、遍地烽火時，常常會提心吊膽、好像在轉俄羅斯輪盤一樣，何時會遇到確診個案呢？防疫是整體作戰，能顧慮社會各階層，面面俱到幾乎不可行，如何取捨，才是困難之處。如被罵翻天的3+11，就是過於考慮飛航量能；而政府無法及時爭取足夠疫苗，除了可能的政治因素及疫苗各國爭搶之外，之前過於樂觀的疫情導致的疫苗緩打潮，是否也是因素之一？

所謂富貴學道難，若台灣持續一片歌舞昇平，阻絕疫情於境外，就不會知道疫苗施打及感染管制之重要性；或許危機就是轉機，從這次一萬五千多人確診，損失七百多條寶貴人命的慘痛教訓中，疫苗緩打潮及擔心疫苗過期的問題解決了，往後當邊境管制稍微放寬而比英國變種病毒更可怕的印度變種病毒趁隙入侵時，也將不至於措手不及並有機會讓傷害降到最低。在逆境中記取寶貴經驗，讓自己更加成熟茁壯，勇敢面對未來的挑戰，並學習之前未曾嘗試的新鮮事物，在防疫新生活下，體驗不同的社交模式，如視訊上課，讓我不需千里迢迢坐高鐵到台北，就可在手機裡聆聽大師的演講。不侷限自己，不懷憂喪志，也是種人生歷練。

而一些專業學會提供的相關指引，如：(1)台灣老年精神醫學會提出的【平常心轉動】五字訣。(2)台灣精神醫學會提出的台灣精神心理健康指引中提到的給社會大眾的生活建議口訣-心近平安喜樂，及給醫療從業人員的建議：精神紓壓扶持(3)國家衛生研究院臉書專頁提到的〈瞭解與處理新冠疫情中醫療人員的焦慮來源〉提到的五項要求：聽到我、保護我、備妥我、支持我、照顧我。上述資訊值得大家參考喔。

鑑古知今，展望未來，防疫與感染管制是需要整體作戰，每個螺絲釘都很重要；他山之石，可以為鑑，如美國疫情初期的醫療崩壞、新加坡移工、韓國教會、日本發布第四波緊急事態宣言、印度的疫情大爆發，都讓我們引以為戒。近日確診數明顯下降，各行各業開始執行微解封措施，但隱形傳播鏈仍蠢蠢欲動，在疫情險峻的新生活下，規劃超前部署，做好防疫基本功，勤洗手、戴好口罩、環境清消、保持適當社交距離，及早施打疫苗，保護好自己、家人、親友、同事及周遭的人，相信雨過會天晴，柳暗花明又一村。

醫品專欄

醫療品質指標介紹 -

癲通 (Carbamazepine) 與檢測

精神部 塗崑喻主任

在前面幾回的醫療品質主題中，與諸位介紹了台灣臨床成效指標系統 - 帝拔癲及鋰鹽之監測，此次的醫療品質議題將繼續向大家介紹另一個指標「癲通 (Carbamazepine) 與其血中濃度檢測」。癲通目前在精神科疾病治療上常見於雙相情緒障礙症 (Bipolar disorder) 之治療及難治型思覺失調症之輔助用藥，其它醫療領域則包含抗癲癇及神經疼痛等。



癲通的商品名為 Tegretol，最早在西元 1953 年由瑞士的化學家 Walter Schindler 所發現，並於 1962 年首次上市用於三叉神經痛，之後陸續於英美上市並用於癲癇的治療。癲通在服用到人體之後，主要是由肝臟的 CYP3A4 及 CYP2C8 兩個酵素進行代謝，所以在使用此藥物之前須注意患者的肝功能；而癲通也同時存在對骨髓的抑制，故對於白血球及血小板的血中數量亦須監測；另一個需要臨床人員注意的則是其服用後可能會發生的嚴重不良反應 - 史蒂芬強森症候群 (Steven-Johnson Syndrome, SJS)，此症候群包含人皮皮膚及黏膜大範圍的潰瘍及壞死，故使用此藥前不得不謹慎！目前在使用前須先進行 HLA-B1502 的基因檢測，若檢測為陽性，則該患者便不適合服用此藥物。

也因為此藥物在臨床上有諸多需要特別注意之處，故醫策會之台灣臨床成效指標系統 (TCPI) 便將服用此藥物患者是否有監測其血中濃度列品質指標之一。慈惠醫院之急性病房個案在 109 年第四季的『住院期間有監測癲通血中濃度之比例』的比例為 100%，高於全部醫院的平均值 (94.29%)，此代表有服用癲通的住院個案皆有進行其血中藥物濃度的檢測，而目前在參加醫療品質指標系統五十多家院所中，包含本院亦僅有 7 家有提報本指標群，顯示本院一直持續用心在病人之照護。

職能專欄

兒青職能治療簡介

職能科 陳冠臻職能治療師

「職能即生活。」舉凡吃喝拉撒睡、食衣住行育樂...等，日常生活中大大小小的事都是職能。工作也是職能的一部分，而對孩子來說，他們的工作就是遊戲，孩子能透過遊戲來探索環境和學習新事物。在職能治療的介入中，治療師會運用桌遊和玩具，設計孩子會喜歡的活動，將原本單調的認知或動作訓練融入遊戲中，讓孩子更有動機學習，並在遊戲過程中，協助孩子培養主動性、專注力、情緒、挫折忍受度、問題解決和溝通表達等技能。活動結束後，治療師也會提供家長居家活動建議，將治療室中對孩子有幫助的治療活動或技巧融入生活當中，幫助孩子最終可以回歸到家庭和學校環境。

本院目前提供職能治療團體，服務對象為注意力不足過動症、發展遲緩及情緒社交障礙兒童，歡迎家長至門診諮詢，與我們一起陪伴孩子快樂成長！



水，水，水～您喝夠水了嗎？

蕭勺茵 營養督導

天氣炎熱，無論是在大太陽底下或冷氣房裡，您渴了嗎？「渴」是由人體的下視丘神經，它會觀察細胞內外水分與鹽分的濃度後，所產生的生理反應。當身體為了維持體內組織、器官的正常功能時，此時口腔及喉嚨會有乾燥的狀況，發出對水的需求或想要訊息，於是我們會主動找「水」喝，但是有趣的是，這時候會對冷或酸的飲料接受度比較高。

「水」是六大類營養素之一，但卻常常被遺忘的營養素。水分在人體是含量最多的成分，約佔人體體重的 50~70%，瘦肌肉組織約 73% 水分而脂肪組織則含約 20%。所以當脂肪含量增加、瘦肌肉比例減少時，人體的水分含量會降低。當年老時，體內脂肪含量比例的增加而瘦肌肉組織減少。所以，老年人身體水量比例低而嬰兒的比例最高。人體無法儲存水分，若不補充，僅能維持幾天的生命。水的生理功能：1. 消化與運送養分 2. 幫助廢物排出 3. 參與各種的新陳代謝 4. 調節體溫 5. 維持水分與電解質平衡。

由以上來看人體多種生理及生化功能均需要水的存在，但是也是會有水分流失的狀態，例如體內的代謝廢物要排出體外、呼吸等都會失去水分。但是隨年紀增長，負責口渴的神經機轉會逐漸減弱，所以對「渴」的訊息傳遞與接收也會比較模糊。因此容易造成水分攝取不足。而老人體溫調節較慢，因此一到夏天天氣炎熱，或者即使在冷氣房沒有流汗，身體的體表面積會將水分蒸發，如果沒有補充足夠的水分，很容易就會有脫水的現象，甚至嚴重時還會造成休克。

成人對水的需求是大約是每消耗 1 大卡需要 1 毫升水或者以每公斤需要 30-40c.c. 的水計算，相當於每天 8 杯（每杯 240 毫升）的水。而年紀大的長輩往往因為口渴反應較遲緩以及腎臟功能退化，常為了怕上廁所的麻煩而減少喝水或忽略口渴的感覺。或者因罹患高血壓而需要服用利尿劑，那麼就容易造成水分攝取不足。

其實不應該等到口渴才補充水分，在此建議應於早上起床喝一杯水(240 毫升)以及餐前補充水分。睡醒時補充水分，是因為經過一夜的睡眠，水分會在人體表面與呼吸中流失，而在三餐前約 1 小時飲用 1 杯水(240 毫升)，此時水在胃內只停留 2 至 3 分鐘，會進入小腸被吸收進血液，大約 1 小時就可補充到全身組織細胞。因為食物的消化要靠消化液來完成，而此時就需要足夠的水分。餐前喝水好處還有可以增加食慾、促進吸收等的作用。但是腸胃不好的人建議空腹時最好飲用溫開水或室溫的水，以避免過度刺激胃黏膜分泌胃液。長期保持起床與餐前喝水此習慣，不僅可補充人體代謝失去的水分、還可有效預防心臟、腦血管疾病的發生，更能濕潤腸道預防便秘。

抽菸比較不會感染新型冠狀肺炎嗎??大錯特錯!! 職能治療科 林芊慧職能師

「有研究說吸菸者比較不會感染新冠肺炎耶~」

「我也有聽說，因為吸菸者的肺不好所以染不上肺炎病毒。」

「那這樣不是抽菸保命、鼓勵大家吸菸嗎?」

絕對不是!! 近期此類謠言充斥各大媒體管道，對此衛福部重申，抽菸會影響免疫系統，降低抵抗力和傷害肺部健康，更加容易引發呼吸道疾病，尤其在疫情期間，抽菸者比常人更容易感染新冠肺炎。

不僅如此，抽菸者感染肺炎引發重症的機率是非抽菸者的兩倍，住院治療兩週後持續惡化風險增加 14 倍，13~24 歲有抽電子煙的青年，感染肺炎的機率是同齡非吸菸者的 5 倍！

另外，抽菸本身的動作會增加手口接觸機率，提高染疫風險，若是與菸友聚集，亦增加群聚危害。防疫期間，為保護您自己與親愛的家人朋友，拒絕菸品並開始戒菸吧！

~戒菸專線 07-7030315 #3138 及戒菸門診服務歡迎您~ 資料來源：衛生福利部國民健康署網站

◆掛號時間◆	◆看診時間◆	特別門診	特別門診
星期一至星期五 08:00-11:00 13:00-16:00 星期六 08:00-11:00 特別門診、自費須預約	星期一至星期五 09:00-12:00 14:00-17:00 星期六 09:00-12:00	☞教學門診 W2 成毓賢 W4 劉俊麟 ☞藥癮特別門診 W2 張志華 W5 陳繹 ☞酒癮特別門診 W2 陳繹 ☞青少年藥、酒癮戒治特別門診 W2 陳繹	☞身心特診、rTMS 門診 W5 鍾偉倫 ☞網路成癮特別門診 W3 成毓賢 ☞兒童青少年門診 W5 成毓賢 W5(4週)周文君
門診自費服務項目		本院臨床心理科特約自費心理諮商門診	
★兒青心理諮商/網路成癮 服務時間：預約 服務地點：心理治療室 ★營養諮詢：蕭勺茵營養師 服務時間：每週二下午 服務地點：門診區第五診間		★潘威富心理師(週一晚上)★胡欣玫心理師(週二晚上) ★蘇俊賢心理師(週四晚上)★林瓊芬心理師(週六上午) ★范欣怡心理師(週三上午)★張瀚云 主任(週五上午)	
		本院通訊心理諮商 ※週一至週五夜診時段(歡迎網路預約)	